

Title	当所の活動
Author(s)	
Citation	木材研究・資料 (2003), 39: 85-104
Issue Date	2003-12-20
URL	http://hdl.handle.net/2433/51376
Right	
Type	Others
Textversion	publisher

当 所 の 活 動

(2002年9月～2003年8月)

講 演

The 7th International Mycological Congress

(平成14年8月11～17日,
オスロ, ノルウェー)

LAMAIPI, P., K. FACKLER, T. WATANABE, K., F. POHLEVEN, M. SENTJURC and K. MESSNER: Methyl radical derived from non-enzymatic coordinated-copper system and its potential relation to the selective delignification by white-rot fungi

15th International Congress on Electron Microscopy (ICEM15)

(平成14年8月27日～9月9日,
ダーバン, 南アフリカ)

T. HATA, P. BRONSVELD, T. VYSTAVEL, J. DE HOSON, H. KIKUCHI, K. NISHIMIYA and Y. IMAMURA: Electron microscopic study on catalytic carbonization of biomass carbon

インドネシア木材学会大会基調講演

(平成14年8月31日,
インドネシア, ボゴール)

H. YANO: Towards the New Millennium Wood Composites

The 4th International Wood Science Symposium

(平成14年9月2～5日,
セルボン, インドネシア)

HAYASHI, T.: Promotion of Plant Growth by Cell Wall Engineering

KURODA, H.: Towards molecular mechanism in stilbenoid biosynthesis

OKUNISHI, T., N. TAKAKU, P. WATTANAWIKKIT, N. SAKAKIBARA, S. SUZUKI, F. SAKAI, T. UMEZAWA and M. SHIMADA: Establishment of *Daphne odora* cell culture producing stereochemically

unique lignans

SUZUKI, S., T. NAKATSUBO, T. UMEZAWA and M. SHIMADA: Biosynthesis of heartwood substances in a model plant -First *in vitro* norlignan formation
SAKAKIBARA, N., S. SUZUKI, T. UMEZAWA and M. SHIMADA: Biosynthetic pathway for heartwood syringyl lignans and antitumor podophyllotoxin
NAMATSUBO, T., S. SUZUKI, V. L. CHIANG, T. UMEZAWA and M. SHIMADA: Regeneration system for *Robinia pseudoacacia*

HATTORI, T. A. OHTA, M. ITAYA and M. SHIMADA: Utilization of lipid and fatty acids as a carbon source by ectomycorrhizal fungi

IDIYANTI, T., SYAFWINA, B. PRASETYA, T. WATANABE and M. KUWAHARA: Utilization of oil palm empty fruit bunch to produce lignin degrading enzyme by white rot fungi

L. SURYANEGARA, Y. KUSNADI, T. IDIYANTI, B. PRASETYA, T. WATANABE and M. KUWAHARA: Production of laccase and manganese peroxidase by white-rot fungi using extracts from oil palm empty fruit bunch fibers as inducer

PRASETYA, B., T. IDIYANTI, L. SURYANEGARA, T. WATANABE and M. KUWAHARA: Biobleaching of *Acacia mangium* kraft pulp using laccase secreted by local isolate PSM 01

SYAFWINA, E. D. WONG, Y. HONDA, T. WATANABE and M. KUWAHARA: Pre-treatment of empty fruit bunch of oil palm by white-rot fungi for the utilization of its components

SUGIMOTO, H. and M. NORIMOTO: Dielectric relaxation of heat-treated wood

HIGASHIHARA, T., T. MOROOKA, M. INOUE and M. NORIMOTO: Mechanism of permanent fixation of radially compressed wood by steaming or heating

MOROOKA, T., K. OHSHIMA and M. NORIMOTO: On a master curve for strain recovery vs. steaming

- time obtained under superheated steam
- KOBAYASHI, Y., Y. KAWAI, M. NORIMOTO and O. R. PULIDO: Industrial application of hybrid drying of wood using HF heating and hot-air
- KAWAI, Y., Y. KOBAYASHI and M. NORIMOTO: Moisture movement in large size lumber during HF heating and hot-air drying
- KAWAI, S.: Manufacture and properties of kenaf composite panels
- SUBYAKTO, T. HATA, I. IDE, T. YAMANE, and S. KAWAI: Fire protection of a laminated veneer lumber joint by carbon phenolic spheres sheeting
- OGAWA, S., C. M. E. SUSANTI and H. YANO: Direct Utilization of *Acacia mangium* bark as water proof wood adhesives
- YOSHIMURA, T.: Termite Symbiosis - What we can learn from the gut micro-ecosystem -
- Muin, M. and K. Tsunoda: Profile and effect of process parameters in the preservative treatment of wood-based composites using supercritical carbon dioxide
- NAKAYAMA, T., T. YOSHIMURA and Y. IMAMURA: Water dependence of Japanese subterranean termites
- YUSIASIH, R., T. YOSHIMURA, T. UMEZAWA and Y. IMAMURA: Evaluation of biological activities of tropical wood extractives responsible for durability against termite and fungi
- INDRAYANI, Y., Y. YANASE, Y. FUJII, T. YOSHIMURA and Y. IMAMURA: Acoustic emission (AE) monitoring of dry-wood termite feeding activities under various relative humidity (RH) condition
- YANASE, Y., Y. FUJII, S. OKUMURA, T. YOSHIMURA and Y. IMAMURA: Detection of acoustic emission (AE) generated by the feeding activity of dry-wood termite
- TAKEMATSU, Y., H. YUKAWA, M. OHKUMA, T. YOSHIMURA and T. KUDO: Taxonomy of the genus *Coptotermes* of urban area in Asia based on the DNA sequences of mitochondrial COII and 12S rRNA genes with references to their morphology
- NGEE, P. -S., A. TASHIRO, C.-Y. LEE and T. YOSHIMURA: Comparative susceptibility of Malaysian and Japanese wood species against termite attack
- SUDIYANI, Y., Y. IMAMURA and S. DOI: Weathering performance of wood impregnated with phenolic-resin
- FEBRIANTO, F., M. D. PUTRI, A. H. ISWANTO, B. TAMBUNAN and Y. IMAMURA: Composite of wood flour-recycle polypropylene II, The role of maleic anhydride and dicumyl peroxide in the strengthening of the composites
- KOMATSU, K., S. TAKINO, T. MORI, Y. KATO, M. NAKATANI, A. KITAMORI and Y. KATAOKA: Development of wooden semi-rigid column-beam joints by utilizing wedges and bolts
- TAKINO, S., K. KOMATSU, T. MORI and M. NAKATANI: Effects of reinforcement by high-strength fiber for steel-insert-type glulam drift-pined
- MORI, T., K. KOMATSU, S. TAKINO, Y. NODA, K. HARADA and K. WATANABE: Experimental study on the tensile strength of sugi and Douglas fir mixed glulam
- 静岡県しろあり対策協会研修会
(平成14年9月3日, 静岡)
角田邦夫: シロアリ防除の現況と将来
- Kyoto University International Symposium on Post-Petrofuels in the 21st Century**
-Prospects in the Future of Biomass Energy
(平成14年9月3～4日,
モントリオール, カナダ)
- WATANABE, T., H. YANO, H. TERANISHI, M. ENOKI, Y. HONDA, N. SHIRAI, M. KUWAHARA and K. MESSNER: Lignin-degrading basidiomycetes: Biocatalysts for the conversion of wood biomass into eco-materials and chemical products
- WADA, M., H. ITO, Y. HONDA, M. KUWAHARA and T. WATANABE: Ethanol fermentation of wood pretreated by white rot fungi and alcoholysis

当 所 の 活 動

NAKAJIMA, M., T. TSUMIYA, T. KOSHIIJIMA, K. OKUMA, K. MAMOTO and T. Watanabe: Production of cellobiose and its derivatives as industrial bulk chemicals from lignocellulosics
SATO, H., Y. HONDA, T. WATANABE and M. KUWAHARA: DNA-mediated transformation of lignin-degrading fungus, *Ceriporiopsis subvermispora*

日本生薬学会 第49回年会

(平成14年9月5～6日, 福岡)

土反伸和, 佐藤文彦, 矢崎一史, Cyrille Forestier: オウレンのABCタンパク質CjMDR1とベルベリン輸送機能

(社)日本しろあり対策協会

しろあり防除施工士2次試験講習会

(平成14年9月12日, 大阪)

吉村 剛: シロアリの生態と被害

第35回国際建築研究情報会議

(平成14年9月16～19日, 京都市)

野口昌宏, 小松幸平: 木材を側材とするボルト締め交差重ね合わせ接合の新評価法
小松幸平, 瀧野真二郎, 中谷 誠, 立石 一: 木材を側材とするラグスクリュー多数本打ち接合部の解析

15th International Symposium on Analytical and Applied Pyrolysis

(平成14年9月17～20日,

レオベン, オーストリア)

KIKUCHI, H., T. KAKITANI, T. HATA and Y. IMAMURA: Development of a novel pyrolysis reactor conducting direct pulse current to pyrolysis products, Pyrolysis 2002

HATA, T., P. BRONSVELD, T. VYSTAVEL, B. KOOL, J. DEHOSSON, T. KAKITANI, A. OTONO and Y. IMAMURA: Electron microscopic study on pyrolysis of chromium- copper-arsenate (CCA) treated wood, Pyrolysis 2002

鹿児島県木構造計算実務講座

(平成14年9月25～27日, 鹿児島県, 国分市)

小松幸平: 木構造の構造計算

(社)日本しろあり対策協会

しろあり防除施工士登録更新研修会

(平成14年10月2日, 広島)

吉村 剛: シロアリ防除薬剤の現況

第51回高分子討論会

(平成14年10月2～4日, 北九州)

佐藤 伸, 本田与一, 渡辺隆司: 酵素的及び非酵素的リピッドペルオキシデーションによる加硫・未加硫ゴムの分解

佐藤 伸, 本田与一, 渡辺隆司, 山本恵子, 岸本浩通, 八木則子, 村岡清繁: 白色腐朽菌による加硫ゴム中のスルフィド結合の切断

第20回日本木材加工技術協会年次大会

(平成14年10月4～5日, 大阪)

矢野浩之, アントニオ ノリオ ナカガイト, 中原進: ミクロフィブリル化植物繊維成型材料
畑 俊充, P. Bronsveld, T. Vystavel, J. De Hosson, 菊池 光, 西宮耕栄, 今村祐嗣: スギ木炭からできた触媒黒鉛化素材の電子顕微鏡解析
柿谷 朋, 畑 俊充, 今村祐嗣, 梶本武志: CCA処理廃材の熱を用いた浄化技術の開発—ループシステムの構築

菊池 光, 柿谷 朋, 畑 俊充, 今村祐嗣: 木材からのバイオマスエネルギーの創製—急速熱分解炉の開発—

森 拓郎, 小松幸平, 瀧野真二郎, 野田康信: Large Finger Jointと木ダボのハイブリッド接合への可能性について

第19回大阪木工機械展セミナー

(平成14年10月4～7日, 大阪)

吉村 剛: 弱点の補い方

森 拓郎: 世界の木構造

森林土木技術者のための「木造林道橋の設計と施工」

(平成14年10月7日, 群馬県, 高崎市)

小松幸平：集成材の特性と接着・接合

(平成14年10月19～20日，京都)

角田邦夫：木の分解者達

畑 俊充：木炭もつくり方次第で先端材料

北京大学特別講義

(平成14年10月9日，北京)

伊東隆夫：The reorientation of tracheids and auxin polar transport

ダスキンスロアリ研修会

(平成14年10月23日，大阪；

平成14年10月29日，東京)

角田邦夫：シロアリ防除の現状と将来

2nd International Symp. on Emerging Technol Pulping & Papermaking

(平成14年10月9～11日，広州，中国)

WATANABE, T., H. TERANISHI, M. ENOKI, Y. HONDA, M. KUWAHARA and K. MESSNER: Free radical process controlled by lipid-related metabolites produced by the biopulping fungus, *Ceriporia subvermispora*

(社)日本しろあり対策協会

しろあり防除施工士登録更新研修会

(平成14年10月24日，大阪)

吉村 剛：安全管理とクレーム対策について

シロアリセミナー

(平成14年10月10日，京都)

角田邦夫：シロアリとの戦いの歴史

秋田県立大学木材高度加工研究所所内講演会

(平成14年10月24日，能代)

矢野浩之：木質系高強度材料の創成

植物の物質生産プロセス制御基盤技術開発—モデル植物を用いた代謝基盤リソースの整備と植物の物質生産機能の解析—検討会

(平成14年10月11日，木更津，千葉)

梅澤俊明：モデル植物を用いた細胞壁形成及び心材形成の代謝プロファイリング

研究・技術計画学会第17回年次学術大会

(平成14年10月26日，北九州)

川井秀一：木質資源を指標にした資源自律型地域圏 I. 基本的な考え方

日本生物工学会大会

(平成14年10月27～30日，大阪)

佐藤 伸，本田与一，渡辺隆司：ペルオキシダーゼ及び遷移金属を過酸化開始系とするリピッドペルオキシデーションによる加硫・未加硫ゴムの分解

南京林業大学特別講義

(平成14年10月12日，南京)

伊東隆夫：Wood culture and wood identification

宮崎県木材利用技術センター客員研究

(平成14年10月28～30日，11月19～22日，

12月18～20日宮崎県，都城市)

小松幸平：集成材のせん断強度測定法の開発

国際木材科学技術検討会

(平成14年10月12～13日，北京)

師岡淳郎：高温水蒸気処理による木材横圧縮変形の固定とその機構

第47回リグニン討論会

(平成14年10月31日～11月1日，福岡)

榊原紀和，梅澤俊明，島田幹夫：ケイヒ酸／モノリグノール経路のメタボローム解析に用いる重水素標識モノリグノールの合成

佐藤 伸，本田与一，渡辺隆司，榊原正章：ペルオキシダーゼ及遷移金属反応を開始系とするリ

沖縄県しろあり対策協会研究会

(平成14年10月18日，那覇)

角田邦夫：木造住宅をシロアリからどのようにして救うか

京都大学公開講座—森林と文化

当 所 の 活 動

ビッドペルオキデーションによる加硫・未加硫イソプレングムの分解
上辻久敏, 本田与一, 渡辺隆司, 桑原正章: 白色腐朽菌 *Pleurotus ostreatus* により生産される MnP アイソザイムの発現調節について

第14回日本環境動物昆虫学会年次大会

(平成14年11月1～2日, 吹田)

中山友栄, 吉村 剛, 今村祐嗣: 日本産地下シロアリの水依存性

河村真也, 吉村 剛, 角田邦夫: 各種ストレス下で飼育されたイエシロアリの呼吸量およびメタン排出量の変化

ペンスン・ニー, 田代 愛, チャオヤン・リー, 吉村 剛: マレーシア産および日本産各種木材の耐蟻性比較

築瀬佳之, 藤井義久, 奥村正悟, 吉村 剛, 今村祐嗣: 浴室下部のイエシロアリの巣から発生するAEと巢内温度の連続計測

築瀬佳之, 藤井義久, 奥村正悟, 吉村 剛, 今村祐嗣, 前川 亨, 鈴木健吾: AE及び各種ガスセンサによるステーション内のシロアリ食害活動のモニタリング

築瀬佳之, 藤井義久, 奥村正悟, 吉村 剛, 今村祐嗣, 石田充克, 野際武敏, 岩井 清: 汚泥固化・破砕材(ポリナイト)のシロアリ物理バリアへの適用—新築住宅における施工事例

1st International Cellulose Conference

(平成14年11月6～8日, 京都)

HAYASHI, T., Y. PARK, R. TOMINAGA and J. SUGIYAMA: Enhancement of growth by ordered assembly of cellulose microfibrils in *Arabidopsis thaliana* expressing poplar cellulase

KATO, N., E.-L. HULT, M. TORRA, J. SUGIYAMA, Y. KONDO and S. YAMANAKA: Pressure induced modification of bacterial cellulose

HORI, R. T. ITOH and J. SUGIYAMA: The investigation of nano-structure in wood cell walls using diffraction and spectroscopic methods

KITAGAWA, Y., T. ITOH and J. SUGIYAMA: An FTIR study on cellulose polymorphs prepared from

a single gelatinous fiber

YUI, T., J. SUGIYAMA and K. OGAWA: The molecular directionality and hydrogen bonding scheme of β -Chitin

TERANISHI, H., Y. HONDA, M. KUWAHARA and T. WATANABE: Ceriporic acid, a metabolite of white rot fungus, *Ceriporiopsis subvermispota* inhibits the production of a cellulolytic active oxygen species, hydroxyl radical

第20回木材保存講座

(平成14年11月7日, 宇治; 11月15日, 東京)

吉村 剛: シロアリの生態と蟻害

日本木材総合情報センター 公開シンポジウム 「木と文化」

(平成14年11月9日, 大阪)

伊東隆夫: シルクロードと木材

第14回アジア・オセアニア害虫管理協会連盟大会

(平成14年11月10～12日, 横浜)

YOSHIMURA, T.: New technologies of termite control in Japan

第6回環太平洋木質複合材料シンポジウム

(平成14年11月10～13日,

ポートランド, アメリカ合衆国)

MUIN, M. and K. TSUNODA: IPBC treatment of wood-based composites using supercritical carbon dioxide

FURUNO, T., M. FUJISAWA and S. KATOH: Carbonization of wood-mineral composites using silica and formation of SiC

HIGASHIHARA, T., T. MOROOKA, M. INOUE and M. NORIMOTO: Permanent fixation of transversely compressed wood by steaming and its mechanism

KAWAI, S.: Development of kenaf bast fiberboard and core binderless particleboard

NAKAGAITO, A. N., H. YANO and S. KAWAI: Production of high-strength composites using microfibrated kraft pulp

YANO, H., H. S. NAKAHARA and A. N. NAKAGAITO:

The potential of microfibrillated plant pulp
fiber-based materials

アジア太平洋地域文化遺産保護調査修復研修

—木造建造物の保存と修復—

(平成14年11月11日, 奈良)

ITO, T.: Architectural Development of the Japanese house and wood species used for construction

3rd JSPS-NRCT Joint Seminar on Development of Thermotolerant Microbial Resources and Their Applications

(平成14年11月17~21日, チェンマイ, タイ)

SATO, S., C. KHANONGNUCH, K. YAMAMOTO, N. YAGI, H. KISHIMOTO, K. MURAOKA, Y. HONDA and T. WATANABE: Microbial degradation of vulcanized polyisoprene rubbers by lignin-degrading basidiomycetes

KHANONGNUCH, C., N. CHAWACHART, S. LUMYONG, Y. HONDA and T. WATANABE: Laccase producing thermotolerant fungus *Coriolus versicolor* RC3 and the potential uses in azo dye decolorization

PUNNAPAYAK, H., C. NORASING, K. CHA-AIM and T. WATANABE: Evidence of prebleaching of a eucalyptus paper pulp with a thermotolerant *Schizophyllum commune*

複合材料界面科学研究会

(平成14年11月22日, 京都)

矢野浩之: ミクロフィブリル化植物繊維成型材料

全日本木工機械商業組合平成14年度研修会

(平成14年11月25日, 宇治)

川井秀一: 無限の素材, 木の使い方

(社)日本しろあり対策協会関西支部セミナー

(平成14年11月26日, 田辺)

吉村 剛: 将来どうなる白蟻業界・白蟻薬剤・白蟻防除法

工業技術会講習会

(平成14年11月27日, 東京)

川井秀一: 木質材料の開発と今後の展望

広島市工業技術センター講演会

(平成14年12月2日, 広島)

川井秀一: 木質廃棄物のリサイクルの用途と利用方法

第29回炭素材料学会年会

(平成14年12月4~6日, 大阪)

石丸謙吾, 畑 俊充, 今村祐嗣, T. Vystavel, P. Bronsveld, J. De Hosson: 炭素化過程におけるスギ木炭の微細構造の解析

第15回エラストマー討論会

(平成14年12月5~6日, 豊田)

佐藤 伸, 本田与一, 渡辺隆司: ペルオキシダーゼ及び遷移金属反応を開始系とするリピッドペルオキシデーションによる加硫・未加硫イソプレングムの分解

森林総合研究所特別セミナー

(平成14年12月6日, つくば)

伊東隆夫: セルロース生合成と細胞壁の分子構築

(社)日本しろあり対策協会関西支部セミナー

(平成14年12月6日, 金沢)

吉村 剛: しろあり防除法と蟻害・腐朽検査員

特定領域研究「液胞研究会」

(平成14年12月8~9日, 京都)

矢崎一史, 土反伸和, I. Bazin, C. Forestier, 佐藤文彦: 植物のアルカロイド輸送におけるABC蛋白 CjMDR1の役割

大谷美保子, 佐藤文彦, 矢崎一史: オウレン液胞膜ベシクルにおけるアルカロイド取込機構

名古屋大学農学研究科集中講義

(平成14年12月12~13日, 名古屋)

矢野浩之: 木質複合材料特論

当 所 の 活 動

ダイワハウスセミナー

(平成14年12月18日, 奈良)

吉村 剛: シロアリの生態と防除対策

和歌山技術クラスター推進事業, 木質資源高度利用研究会第一回研究会

(平成15年1月10日, 和歌山)

畑 俊充: 木質ナノカーボン材料の開発のための電子顕微鏡学的解析

大阪ハイテクノロジー専門学校特別セミナー

(平成15年1月14日, 大阪)

渡辺隆司: 木質バイオマスの生物化学変換と地球環境ーキノコに学ぶ変換戦略

第16回次世代システム研究会

(平成15年1月24日, 北九州)

川井秀一: 資源自律型自然共生地域圏における木材の持続的利用についての考え方

第8回セルロース学会ミクロシンポジウム

(平成15年1月24日, 京都)

矢野浩之: ミクロフィブリル化植物繊維成型材料

(社)日本しろあり対策協会

しろあり防除施工士1次試験指定講習会

(平成15年1月24日, 大阪)

吉村 剛: シロアリの知識

Joint Meeting: Symposium on "ABC Proteins" and The 5th Conference on ABC Proteins and Ion Channels -From Gene to Diseases-

(平成15年1月24~26日, 京都)

YAZAKI, K: Multidrug resistance protein, CjMDR1, involved in alkaloid influx and its role in the translocation of berberine in plant body

京都府理科教育研究会

(平成15年1月30日, 宇治)

吉村 剛: シロアリの生態

第19回エネルギーシステム・経済・環境コンファレンス

(平成15年1月30~31日, 東京)

柿谷 朋, 畑 俊充, 今村祐嗣: CCA処理木材の浄化とエレメントの回収・再資源化へのアプローチ, 第19回エネルギーシステム・経済・環境コンファレンス

畑 俊充, P. Bronsveld, T. Vystavel, B. Kooi, J. DeHosson, 柿谷 朋, 音野 篤, 今村祐嗣: CCA廃処理木材の熱分解に関する電子顕微鏡学的研究, 第19回エネルギーシステム・経済・環境コンファレンス

「スギ材の革新的高速乾燥システムの開発」研究推進評価会議

(平成15年2月5~6日, つくば)

師岡淳郎: 高温・高圧条件下での乾燥応力発生と応力緩和機構の解明

サウンド技術振興財団講演会

(平成15年2月10日, 浜松)

矢野浩之: スギ小径丸太からの高性能ピアノ響板の製造

植物の物質生産プロセス制御基盤技術開発ーモデル植物を用いた代謝基盤リソースの整備と植物の物質生産機能の解析ー討論会

(平成15年2月13~14日, 東京)

梅澤俊明: モデル植物を用いた細胞壁形成及び心材形成の代謝プロファイリング

平成14年度京都大学木質科学研究所所内プロジェクト

低環境負荷・資源循環型木造エコ住宅に関する研究開発第2回成果発表会

(平成15年2月14日, 宇治)

川井秀一: 木質資源の自律的・持続的利用についての基本的な考え方

矢野浩之, 小川壮介: 早生樹アカシアマンギウム樹皮の木材用接着剤への応用

畑 俊充, 今村祐嗣: 解体廃材の選択的木炭化技術の開発

角田邦夫, Musrizal Muin: 超臨界二酸化炭素を利用して保存処理した木質材料の保存性能

吉村 剛, 田代 愛, 勝又典亮, 今村祐嗣, 三浦雅弘, 安田 佐, 築瀬佳之, 藤井義久, 奥村正悟: エコ住宅に対応した木材の耐久性評価と新しい生物劣化検出法

小松幸平, 瀧野真二郎, 森 拓郎, 黄 権煥, 北川美穂, Meng Gong, 鄭 基浩, 片岡靖夫, 安藤春久: プレファブ土壁を用いた木造軸組架構の開発とその水平せん断性能

森 拓郎, 井上雅文, 小松幸平: 木質クギを用いた板壁の開発

師岡淳郎, 則元 京: 調湿能の簡便な判定法とその大規模木造建物への応用

(社)日本しろあり対策協会関東支部講演会

(平成15年2月14日, 東京)

角田邦夫: アメリカにおけるシロアリ防除剤の動向

シュトゥットガルト大学オートグラフ研究所との共同研究

(平成15年2月17~4月13日,

ドイツ連邦共和国, シュトゥットガルト市)

小松幸平: Large Finger Jointによる集成材接着接合部の高強度・高靱性化に関する研究

佐賀県工業技術センター講演会

(平成15年2月18日, 鍋島)

川井秀一: 木質系廃棄物のリサイクルと利用法

ノースカロライナ州立大学特別講演

(平成15年2月19日, ローリー, 米国)

梅澤俊明: リグナンおよびノルリグナンの生合成

長野県木製品技術講習会

(平成15年2月19日, 松本)

矢野浩之: 木材の基礎科学

宮崎県木材利用技術センター客員研究員特別講義

(平成15年2月19日, 都城市)

今村祐嗣: 住まいとシロアリ

木質・森林生命21プロジェクトワークショップ 「21世紀の森林資源・生命科学に向けて」

(平成15年2月25日,

京都大学木質科学研究所)

矢崎一史: ABCトランスポータ遺伝子を用いたファイトリメディエーション

林 隆久: セルロース生合成におけるセルラーゼの役割

黒田宏之: 針葉樹の二次代謝等に関与する遺伝子群の異種細胞発現

島田幹夫: 木材腐朽防御のための生理・生化学的研究

梅澤俊明: リグニン及び関連フェニルプロパノイドの代謝プロファイリング

服部武文: 外生菌根菌の脂質代謝におけるグリオキシル酸回路の役割

伊東隆夫: コンフォーカルレーザー顕微鏡によるセルロース合成酵素の移動の可視化

杉山淳司: 電子顕微鏡によるリコンビナントセルロース合成酵素の構造解析

馬場啓一: あて材形成の分子構造

渡辺隆司: 白色腐朽菌の菌体外ラジカル制御系

本田与一: 遺伝子組換え担子菌を用いた環境汚染物質の分解

4th FEBS Advanced Lecture Course "ATP-Binding Cassette (ABC) Proteins: From Multidrug Resistance to Genetic Disease"

(平成15年3月1~8日,

Gosau, オーストリア)

YAZAKI K., SHITAN, N., BAZIN, I., DAN, K., UEDA, K., SATO, F. and FORESTIER, C.: Plant multidrug resistant protein, CjMDR1, is an alkaloid influx pump involved in translocation of berberine in *Coptis japonica*

第33回近畿アグリハイテク・シンポジウム

(平成15年3月5日, 京都)

本田与一: きのことける遺伝子研究の現状

バイオエレクトロン研究会

当 所 の 活 動

(平成15年3月7日, 東京)

渡辺隆司: 白色腐朽菌の菌体外ラジカル制御系—
木質資源変換, ポリマー分解のための新戦略

2002年度日本建築学会関東支部研究報告会

(平成15年3月6~8日, 東京)

上島基英, 長谷見雄二, 安井 昇, 木村忠紀, 馬
屋原敦, 北後明彦, 畑 俊充, 田村佳英, 大
西 卓, 酒井憲吾, 清水真理子, 樋山恭助,
尾野克典, 吉田正友, 山本幸一: 市街地型
木造土壁構法の防火性能の再評価 (その4)
実大木造土壁の載荷加熱実験

樋山恭助, 村上 博, 長谷見雄二, 馬屋原敦, 安
井 昇, 上島基英, 木村忠紀, 清水真理子,
畑 俊充, 田村佳英: 市街地型軸組木造土壁
構法の防火性能の再評価 (その6)- 木造土壁
の部分仕様が防火性能に及ぼす影響-

日田産業工芸試験所講演会

(平成15年3月10日, 日田)

川井秀一: これからの木材加工技術の展望

IUFRO-All Division 5 Conference, Providing for Sustainable Choices

(平成15年3月11~15日,
ロトルア, ニュージーランド)

HATA, T., P. BRONSVELD, T. VYSTAVEL, J. DE HOS-
SON, H. KIKUCHI, K. NISHIMIYA and Y. IMA-
MURA: Study on improvement of graphitization
of biomass carbon

TSUNODA, K.: Biological resistance of wood-based
composites in a protected, above-ground test
in southern Japan

日本吸着学会吸着技術講習会

(平成15年3月12日, 京都市)

今村祐嗣: 木質を原料とする炭化物の性質と応用
技術

第3回廃糖質の再資源化に関する研究開発委員会 セミナー

(平成15年3月12日, 札幌)

渡辺隆司: 担子菌を利用した木質バイオマス変換
と機能性糖質の開発

鹿児島県工業技術センター講義

(平成15年3月12日, 鹿児島県, 国分市)

森 拓郎: 集成材の強度推定に関する話

(社)日本しろあり対策協会

蟻害・腐朽検査員制度講習会

(平成15年3月17日)

吉村 剛: 蟻害・腐朽検査員制度の概要

第53回日本木材学会大会

(平成15年3月22~24日, 福岡)

矢崎一史, 土反伸和, 植田和光, 佐藤文彦: ベル
ベリン輸送性ABCタンパク質Cjmdr1の構造
と機能

Y.W. Park, 馬場啓一, 林 隆久, 古田裕三, 飯田
生穂, 鮫島一彦, 荒井基夫: ポプラにおける
キシログルカナーゼの構成発現

伊藤洋介, 酒井富久美, 黒田宏之: 組換えアカマ
ツOMT 群の性質--- スチルベノイド生合成に
特異的なOMT は存在するか?---

棚田修史, 小松幸平, 黒田宏之: スギ黒心生枝の
ストレス応答 --- イオン強度・フェノール含
量・pH の変化---

中坪朋文, Laigeng Li, Vincent L. Chiang, Jacque-
line Leshkevich, 服部武文, 島田幹夫, 梅澤
俊明: *Carthamus tinctorius* CoAOMT の大腸
菌による発現とキャラクタリゼーション

奥西智哉, 榊原紀和, 鈴木史朗, 梅澤俊明, 島田
幹夫: Daphne セコイソラリシレジノールデ
ヒドロゲナーゼによるマタイレジノール生成
の立体化学

渡邊知樹, Tengku Sabrina, 服部武文, 島田幹夫:
白色腐朽菌*Ceriporiopsis subvermispora* 由来
ギ酸脱水素酵素の精製およびキャラクタリ
ゼーション

堀川祥生, 藤野猛史, 木村 聡, 伊東隆夫: GFP
を融合させたセルロース合成酵素のタバコ
BY2原形質膜における発現

田畑泰里, 伊東隆夫: 沈香の組織とその人為的誘

導

上杉真紀, 伊東隆夫: 樹木組織の成熟に伴うペクチンとヘミセルロースの分布の変化
堀 律子, 杉山淳司, 鈴木弘志, 神山智明: ミクロフィブリル傾角と化学成分の変化—各部位に要求される機能との対応—

CLAIR, B., J. SUGIYAMA, J. GRIL and B. THIBAUT: Structure and properties of the gelatinous layer from tension wood

HULT, E.-L., F. KATOUNO, T. UCHIYAMA, T. WATANABE and J. SUGIYAMA: Recognition of molecular directionality in crystalline β -chitin hydrolysis chitinase A and B from *Serratia marcescens* 2170.

北川結希, 馬場啓一, 林 隆久, 伊東隆夫, 杉山淳司: 二次元結晶化に向けたリコンビナントセルロース合成酵素の精製条件の検討

馬場啓一, Y. W. Park, 林 隆久: キシログルカナーゼ構成発現ポプラの引張あて材

上辻久敏, 本田与一, 渡辺隆司, 桑原正章: ヒラタケMnPアイソザイムの高分子色素による還元
月原多佳久, 本田与一, 渡辺隆司: 銅イオンにより発現が誘導される組換え遺伝子発現系の構築
東原貴志, 師岡淳郎, 則元 京: 水蒸気処理木材の構成成分変化と力学的性質の関係

高澤良輔, 則元 京: 木材の不均一構造に基づく誘電緩和

杉元 宏行, 則元 京: 熱変換木材の誘電特性 (III)

川井安生, 小林好紀, 石丸 優, 則元 京: 高周波と熱気を複合した木材乾燥法 (V) 熱気および複合乾燥によるスギ正角材の乾燥経過

川井秀一, 徐剣瑩, 大場正一, 山内秀文: リサイクルチップを用いた垂直配向ファイバーボードの製造と性質

徐剣瑩, R. Widyorini, 川井秀一: Manufacture and properties of kenaf composite panels

稲葉大介, 森田政明, 中野浩之, 川井秀一: スパイラルワインディング法を用いた円筒LVL連続成型技術の開発

Md. IFTKHAR SHAMS, H. YANO and S. KAWAI: The effects of low molecular phenolic resin impreg-

nation on the deforming behavior of wood during compression

WIDYORINI, R., 徐剣瑩, 渡辺隆司, 川井秀一: The bonding mechanism of kenaf core binderless particleboard

NORIO, A. N., H. YANO and S. KAWAI: Stress-strain curves of microfibrillated kraft pulp moldings

矢野浩之, A. N. NAKAGAITO, L. SURYANEGARA: パクテリアセルロースを用いた高強度成型材料の製造

張敏, 川井秀一, 奥村克也, 和田 弘, 河野 剛: リグニン接着剤を用いたパーティクルボードおよび合板の製造とその性質

CASTRO, V., T. HATA, T. FUJISAWA, P. BRONSVELD, T. VYSTAVEL, J. DE HOSSON, H. KIKUCHI, F. TANAKA and Y. IMAMURA: Production of ceramic wood and silicon carbide nanorods by electric pulse heating

菊池 光, 柿谷 朋, 畑 俊充, 今村祐嗣: 直パルス式急速熱分解炉の開発及び特長

藤澤匡志, 畑 俊充, V. Castro, 田中文男, 今村祐嗣, 菊池 光, 古野 毅: パルス通電加熱法による木炭からの炭化ケイ素/炭素複合材料の製造とその特性解析

黒崎文雄, 石丸謙吾, 畑 俊充, 今村祐嗣, 小林恵美子, P. Bronsveld: 急速熱分解法により調製した木質系炭素化物のXPS解析およびTEM観察

石丸謙吾, 畑 俊充, 今村祐嗣, 小林恵美子, P. Bronsveld, T. Vystavel, J. DeHosson: XPSによる木質系炭素化物のキャラクタリゼーション

畑 俊充, P. Bronsveld, T. Vystavel, J. DeHosson: 柿谷 朋, 音野 篤, 今村祐嗣: CCA廃処理木材の熱分解挙動の電子顕微鏡学的解析

吉村 剛, 田代 愛, ペンスン・ニー, チャオヤン・リー: マレーシア産および日本産各種木材の生物劣化抵抗性比較

中山友栄, 吉村 剛, 今村祐嗣: 日本産地下シロアリの水分損失と回復

岡久陽子, 吉村 剛, 今村祐嗣: シロアリによる竹材の食害とデンプン・糖含有量との関係

当 所 の 活 動

KARTAL, S. N., E. MUNIR and Y. IMAMURA: Removal of copper, chromium, and arsenic from CCA-treated wood by biodegradation with brown-rot fungi

KARTAL, S. N. and Y. IMAMURA: Effects of N'-N-(1,8-Naphthalyl) hydroxylamine (NHA-Na) on boron leachability, and decay and termite resistance

築瀬佳之, 藤井義久, 奥村正悟, 吉村 剛, 今村祐嗣: 圧電性高分子 (PVDF) フィルムによるシロアリ食害AEの検出—モニタリング・ステーション用AEセンサへの適用—

築瀬佳之, 藤井義久, 奥村正悟, 吉村 剛, 今村祐嗣, 前川 亨, 鈴木健吾: セラミックガスセンサによるシロアリから発生するガスの検出—シロアリの摂食活動によるAE発生とガス濃度との関係—

三浦雅弘, 築瀬佳之, 藤井義久, 奥村正悟, 吉村剛, 今村祐嗣, 前川 亨, 鈴木健吾: シロアリ食害活動から発生するガスの検出—ガスクロマトグラフィを用いた成分分析—

安田 佐, 築瀬佳之, 藤井義久, 奥村正悟, サイップ・ナミ・カタル, 吉村剛, 今村祐嗣, 前川 亨, 鈴木健吾: セラミックガスセンサによる木材腐朽菌から発生するガスの検出

藤澤匡志, 畑 俊充, Vinicius Castro, 田中文男, 今村祐嗣, 菊池 光, 古野 毅: パルス通電加熱法による木炭からの炭化ケイ素 / 炭素複合材料の製造とその特性解析

森 拓郎, 小松幸平, 野田康信, 鄭 基浩, 飯島泰男, 藤田和彦, 渡辺公昭: 異樹種集成材の引張強度に関する実験的研究 その2

野田康信, 小松幸平, 森 拓郎, 瀧野眞二郎, 川原重明: Large Finger Jointコーナー接合部の木ダボによる補強

藤田和彦, 五島千津子, 小松幸平, 森 拓郎, 飯島泰男, 渡辺公昭: 異樹種集成材の圧縮強度に関する実験的研究

渡辺公昭, 田中健太郎, 飯島泰男, 小松幸平, 森 拓郎, 福留重人, 藤田和彦: 異樹種集成材の曲げ強度に関する実験的研究

土屋幸敏, 森 拓郎, 瀧野眞二郎, 中谷 誠, 小

松幸平: 京都府産スギLVLを用いた柱—土台接合部の強度特性に関する実験的研究

柴田直明, 橋爪丈夫, 遠藤善博, 井出 勇, 樋口尚登, 月東秀夫, 齋藤 健, 齋藤 潔, 小松幸平, 森 拓郎, 石原茂久: 炭素繊維複合強化集成材の開発 (XX) 屋外暴露3年経過時における継ぎ手試験体の耐候性

瀧野眞二郎, 小松幸平, 森 拓郎, 中谷 誠, 野口昌宏, 鄭 基浩: 集成材鋼板挿入ドリフトピン接合部のアラミド繊維による端部補強効果 (II)

日本薬学会 第123年会

(平成15年3月27~29日, 長崎)

東野 薫, 矢崎一史, 藤伊 正, 下村講一郎: ムラサキ培養系におけるシコニンおよびコーヒー酸誘導体生産に対するエチレンの影響

阿部郁朗, 諏訪間崇治, 松永亜希子, 野口博司, 矢崎一史: 植物プレニルトランスフェラーゼ酵素遺伝子の探索と機能解析

日本植物生理学会年会2003年度年会

(平成15年3月27~29日, 大阪)

藤崎隆広, 國久美由紀, 佐藤文彦, 矢崎一史: ムラサキ PHB: グラニルトランスフェラーゼの酵素化学的性質

大谷美保子, 佐藤文彦, 矢崎一史: オウレン液胞におけるベルベリン輸送活性の解析

寺坂和祥, 土反伸和, 佐藤文彦, 真庭史雄, 植田和光, 矢崎一史: パナデート・トラップ法による植物ABC蛋白質の検出と応用

Y.W. Park, 馬場啓一, 林 隆久, 古田裕三, 飯田生穂, 鮫島一彦, 荒井基夫: キシログルカナーゼの発現による成長の促進

馬場啓一, Y.W. Park, 林 隆久: キシログルカナーゼ導入ポプラの引張あて材誘導

インドネシアボゴール農科大学特別講演会

(平成15年3月28日, ボゴール)

KAWAI, S.: Sustainable utilization of forest products

平成15年度日本農芸化学会大会

(平成15年3月31～4月3日, 神奈川)

寺坂和祥, 高松洋美, 佐藤文彦, 矢崎一史: アキ
カラマツ培養細胞のベルベリン輸送活性の解
析

小原一朗, 氏原ともみ, 佐藤文彦, 矢崎一史: モ
ノテルペノイド代謝工学を用いたリモネン生
産性タバコの作出

小長井智史, 山中奈緒, 佐藤文彦, 植田和光, 矢
崎一史: 植物におけるヒトMRP1の発現と環
境浄化への応用

林 隆久: 植物におけるグライコミクス

矢野成和, 本田与一, 渡辺隆司, 若山 守, 立木
隆: *Bacillus circulans* KA-304由来の担子菌細
胞壁溶解酵素標品による *Pleurotus ostreatus* プ
ロトプラストの生成と利用

上辻久敏, 本田与一, 渡辺隆司, 栗原正章: 担子
菌 *Pleurotus ostreatus* (ヒラタケ) のマンガン
ペルオキシダーゼ発現調整機構の解析

9th International Seminar on Elastomers

(平成15年4月2～3日, 京都)

SATO, S., C. KHANONGNUCH, K. YAMAMOTO, N.
YAGI, H. KISHIMOTO, K. MURAOKA, Y. HONDA
and T. WATANABE: Degradation of vulcanized
and nonvulcanized polyisoprene rubbers by
ligninolytic systems of white rot fungi

構造工学シンポジウム

(平成15年4月3～4日, 東京)

森 拓郎, 北村俊夫, 五十田博, 高橋茂男, 笹川
明: 温湿度の異なる集成材はりの曲げク
リーブ特性

欧州植物化学会シンポジウム リグナンの化学と 生物学

(平成15年4月6～9日,

ワルベルベルグ, ドイツ連邦共和国)

梅澤俊明: リグナン生合成における多様性

ハインリッヒハイネ・デュッセルドルフ大学特別 講演

(平成15年4月9日,

デュッセルドルフ, ドイツ連邦共和国)

梅澤俊明: シリンギルリグナンの生合成

Vlieland 2003

(平成15年4月13～15日,

フリーランド, オランダ)

CASTRO V., M. FUJISAWA, T. HATA, P. BRONSVELD,
T. VYSTAVEL and J. DEHOSSON: H. Kikuchi, Y.
Imamura: Production of wood ceramics

日本材料学会木質材料部門委員会 第250回定例 研究会

(平成15年4月15日,

キャンパスプラザ京都)

矢崎一史: 「植物のABCタンパク質スーパーファ
ミリーと物質輸送」

IAWPS2003, International Conference of Forest Products

(平成15年4月21～24日, デジュン, 韓国)

YOON, J. J., T. HATTORI and M. SHIMADA: Enzy-
matic studies on roles of the glyoxylate and
TCA cycles during fruit body formation of
the copper-tolerant brown-rot fungus *Fomitop-
sis palustris*

ITO, T.: The impact of wood identification for the
understanding of wood culture and its ex-
change between Korea and Japan

SUGIMOTO, H. and M. NORIMOTO: Changes in dielec-
tric properties of wood by heat treatment

KAWAI, S.: Role of wood products to our living
and natural environment

KARTAL, S. N. and Y. IMAMURA: Removal of cop-
per, chromium, and arsenic from CCA-C
treated wood by *Aspergillus niger* fermenta-
tion and acid extraction

OKAHISA, Y., T. YOSHIMURA and Y. IMAMURA: Poten-
tial of termite attack on Moso bamboo under
different seasons with a special reference to
starch content

KOMATSU, K., S. TAKINO and T. MORI: Develop-
ment of wooden semi-rigid column-beam

当所の活動

joints by utilizing wedges and bolts
MORI, T., K. KOMATSU, S. TAKINO, Y. NODA, K. HARADA and K. WATANABE: Experimental study on the tensile strength of sugi and douglas fir mixed glulam.

ゴードン研究会議（多糖類の科学）

（平成15年5月4～9日，バルガ，イタリア）
SUGIYAMA, J.: Advances in elucidation of cellulose structure and organization.

山の加工場ネットワーク公開実験

（平成15年5月13日，宇治）
森 拓郎：土壁，筋かいおよび金物を使用した壁の耐力性能について

LIPI-JSPS拠点大学プログラム特別セミナー

（平成15年5月14日，
チビノン，インドネシア）
TSUNODA, K.: Biodegradation and protection of wood

第58回木研公開講演

（平成15年5月16日，宇治）
島田幹夫：木材を攻撃するキノコの特異なエネルギー獲得戦略
本田与一：「バイオマス・ニッポン」とキノコの遺伝子工学
吉村 剛：シロアリと水の話

（社）日本材料学会第52期学術講演会

（平成15年5月17～18日，東京）
藤澤匡志，畑 俊充，Vinicius Castro，田中文男，
今村祐嗣，菊池 光，古野 毅：パルス通電加熱法による炭化ケイ素／木質炭化物複合材料の特性解明

34th Annual Meeting of the International Research Group on Wood Preservation

（平成15年5月18～23日，
ブリスベン，オーストラリア）
MUNIR, E., T. HATTORI and M. SHIMADA: A possi-

ble role of unique TCA cycles in wood-rotting basidiomycetes

TSUNODA, K. and M. MUIN: Preservative treatment of wood-based composites with a mixture formulation of IPBC and silaflouofen using supercritical carbon dioxide as a carrier gas

LENZ, M., T. YOSHIMURA and K. TSUNODA: Response of laboratory groups of Reticulitermes speratus (Kolbe) to different quantities of food

MORRIS, P. I., J. K. GRACE, K. TSUNODA and A. BYRNE: Performance of borate-treated wood against Reticulitermes flavipes in above ground protected conditions

YANASE, Y., Y. FUJII, S. OKUMURA, T. YOSHIMURA, Y. IMAMURA, T. MAEKAWA and K. SUZUKI: Detection of termite attack to wood stakes in a monitoring station using ceramic gas sensors and acoustic emission (AE) sensors

YANASE, Y., Y. FUJII, S. OKUMURA, T. YOSHIMURA and Y. IMAMURA: A long-term observation of termite activity in the nest by continuous acoustic emission (AE) monitoring

KARTAL, S. N. and Y. IMAMURA: Leaching characteristics, decay and termite resistance of treated wood with boron compounds, N'-N-(1, 8-Naphthalyl) hydroxylamine (NHA-Na), and hydroxynaphthalimide (NHA-H)

日本防菌防黴学会第30回年次大会

（平成15年5月26～28日，豊中市）
篠田克巳，吉見 操，Nami S. Kartal，今村祐嗣：
超強酸を対イオンとするジデシルジメチルアンモニウム塩の木材に対する防腐性能及び防蟻性能

Special Seminar at CSIRO

（平成15年5月27日，
クレイトン，オーストラリア）
TSUNODA, K.: Supercritical fluid application to the preservative treatment of wood and wood-based composites — jack-in-the-box?

第1回最先端バイオテクノロジー公開セミナー

(平成15年5月27日, 京都)

渡辺隆司: 木質バイオマス成分利用のためのグリーンテクノロジー

第19回 (社)日本木材保存協会年次大会

(平成15年5月29日, 東京)

網田克明, 橋本 茂, 高麗寛紀, 在原重信, 梅山明美, 吉村 剛, 山本幸一: 徳島スギ黒心材の特性について—新たな抗蟻成分の単離と優れた抗菌活性—

日本菌学会第47回大会

(平成15年5月31日~6月1日, 札幌)

板谷真之, 服部武文, 太田 明, 島田幹夫: 外生菌根菌ウラムラサキの脂質・脂肪酸代謝におけるグリオキシル酸回路の役割

服部武文, 板谷真之, 太田 明, 島田幹夫: 外生菌根菌が脂肪酸および脂質を炭素源として利用する能力

Special Seminar at USM

(平成15年6月3日, ペナン, マレーシア)

TSUNODA, K.: Wood decomposers — marine borers, microorganisms, insects including termites

日本微生物資源学会第10回大会

(平成15年6月4~5日, つくば)

渡邊崇人, 村田善則, 岩橋 均, 岡 修一: 出芽酵母のDNAマイクロアレイを用いた酵母の種特定法の開発

木材工業新聞社講演会

(平成15年6月5日, 名古屋市)

今村祐嗣: 木材の耐久性

International Symposium on Polysaccharide Engineering

(平成15年6月7~9日, 堺)

SUGIYAMA, J.: Molecular directionality of polysaccharides during biosynthesis and enzymatic degradation

12th International Symposium on Wood and Pulp Chemistry

(平成15年6月8~12日, マディソン, USA)

WATANABE, T., H. TERANISHI, M. ENOKI, Y. HONDA and M. KUWAHARA: Suppression of the iron redox reactions by ceriporic acids produced by a selective lignin-degrading fungus, *Ceriporia subvermispora*

Xie, Y., R. Gu, T. WATANABE, S. ZENG and H. Wu: Studies on the linkages between dehydrogenation polymer and cell wall polysaccharide by carbon-13 isotopic tracer method

E-MRS Spring Meeting 2003, Symposium B, Advanced Multifunctional Nanocarbon Materials and Nanosystems

(平成15年6月10~13日, ストラスブール, フランス)

HATA, T., T. VYSTAVEL, P. BRONSVELD, J. DEHOSSON, H. KIKUCHI, K. NISHIMIYA and Y. IMAMURA: Catalytic carbonization of wood charcoal, graphite or diamond?

森林と木と人と暮らしのフェスティバル

(平成15年6月14~15日, 大阪)

吉村 剛: 弱点の補い方

森 拓郎: 世界の木構造

日本建築学会近畿支部研究報告会

(平成15年6月20日, 大阪)

小松幸平, 森 拓郎: 伝統木造継手・仕口における「胴付き力」の測定に関する実験的研究

森 拓郎, 野田康信, 小松幸平: 木ダボ挿入補強型LFJコーナー接合部の実験研究

インドネシア林産研究所特別講演会

(平成15年6月24日, ウジャンパンダン)

KAWAI, S.: Recent development of composite panels from non-wood lignocellulose

第1回木質炭化学会

(平成15年6月25日, 東京)

当所の活動

畑 俊充, 白水聡子, 中井 祐, 今村祐嗣, D. Meier: 木材の熱分解液の組成とその防腐・防蟻性能

Plant Biology 2003 (Annual Meeting of ASPP)

(平成15年 6月25~30日,
ホノルル, アメリカ合衆国)

OHARA, K., UJIHARA, T., SATO, F., YAZAKI, K.: Metabolic engineering of monoterpene biosynthesis with *Perilla limonene* synthase in tobacco

8th Conference and Exhibition of the European Ceramic Society (ISTANBUL 2003)

(平成15年 6月29日~7月3日,
イスタンブール, トルコ)

CASTRO, V., M. FUJISAWA, T. HATA, P. BRONSVELD, T. VYSTAVEL, J. DE HOSSON, H. KIKUCHI and Y. IMAMURA: Silicon carbide nanorods and ceramics from wood

第17回キチン・キトサン学会

(平成15年 7月3~5日, 秋田)

櫻井謙吾, 井上 茜, 上遠野史基, 田口 仁, 池原朋憲, 内山 拓, 二階堂直樹, 杉山淳司, 渡邊剛志: *S. marcescens* 2170由来キチナーゼCのキチン吸着機構と抗真菌活性

今井友也, 湯井敏文, 渡邊剛志, 杉山淳司: キチン生合成の方向性

メッシュ防蟻工法研究会

(平成15年 7月11日, 東京)

吉村 剛: 基礎外断熱メッシュ防蟻工法(ターミメッシュフォームシステム)の防蟻性評価総括と今後の技術的展望

Prague Meetings on Macromolecules - Degradation, Stabilization and Recycling of Polymers

(平成15年 7月14~17日, プラハ, チェコ)

WATANABE, T., S. SATO, Y. OHASHI, Y. HONDA, K. MURAOKA and T. KIMURA: Degradation of vulcanized rubbers and polyurethanes by biomi-

metic free radical reactions catalyzed by oxidative enzymes

KIMURA, T. and T. WATANABE: New enzymatic reactions for the degradation of polyurethanes

SATO, S., Y. HONDA, K. MURAOKA and T. WATANABE: Devulcanization of polyisoprene rubbers by wood rot fungi

チェコ科学アカデミー微生物学研究所特別セミナー

(平成15年 7月17日, プラハ, チェコ)

WATANABE, T.: Control of free radical reactions by lipid-related metabolites produced by a selective lignin-degrading fungus, *Ceriporiopsis subvermispora*

LIPI-JSPS ワークショップ

(平成15年 7月17~18日,
ジャカルタ, インドネシア)

梅澤俊明, 今村祐嗣: 熱帯森林資源の持続的有効利用の科学

第10回セルロース学会年次大会

(平成15年 7月17~18日, 吹田)

今井友也, 湯井敏文, 渡邊剛志, 杉山淳司: キチン生合成における糖転移の方向性 他のGT-2糖転移酵素との比較

加藤直人, 田口吾朗, 天野良彦, 杉山淳司, 山中 茂: 酢酸菌の分類体系とセルロース合成株田中文男, 福井則子: 水と及び非水と環境下におけるセルロース分子鎖の挙動

NAKAGAITO, A. N. and H. YANO: Effect of degree of fibrillation on the mechanical properties of high strength biocomposites based on microfibrillated cellulose

次世代システム研究会東京部会第2回講演会

(平成15年 7月18日, 東京)

川井秀一: 木質資源を指標にした資源自律型地域圏

日本建築学会北陸支部研究報告会

(平成15年7月19日, 金沢)

矢島賢一, 森 拓郎, 神戸 渡, 橋爪丈夫, 武田
孝志, 笹川 明: 信州産カラマツ大断面集成
材の曲げ強度特性に関する実験的研究

リブリャーナ大学生物工学部特別講義

(平成15年7月24日,

リブリャーナ, スロベニア)

WATANABE, T.: Control of free radical reactions by
lipid-related metabolites produced by a selec-
tive lignin-degrading fungus, *Ceriporiopsis sub-*
vermispora

名古屋大学農学部集中講義

(平成15年7月24~26日, 名古屋)

今村祐嗣: 木材保存学

ゴードン研究会議 (セルラーゼとセルロソーム)

(平成15年7月27日~8月1日,

アンドーバー, アメリカ)

SUGIYAMA, J.: Structural aspect of crystalline cellu-
lose and CBM binding

第12回日本エネルギー学会

(平成15年7月30~31日, 札幌)

Syafwina, 本田与一, 桑原正章, 渡辺隆司: 酵素
糖化・発酵のための白色腐朽菌によるオイル
パーム空果房の前処理

インドネシア木材科学学会2003招待講演

(平成15年7月30日~8月2日,

インドネシア, プキティッキ市)

KOMATSU, K.: Research and developments of engi-
neered timber joints for glulam structures

秋田県立大学木材高度加工研究所所内講演会

(平成15年8月4日, 能代)

矢野浩之: セルロースマイクロフィブリル材料科学
の創成

スリビジャヤ大学土木工学科特別講義

(平成15年8月4日,

インドネシア, パレンバン市)

KOMATSU, K.: Research and developments of engi-
neered timber joints for glulam structures

九州大学農学部集中講義

(平成15年8月4~8日, 福岡)

今村祐嗣: 木材保護化学

インドネシア土木交通運輸セミナー招待講演

(平成15年8月5日,

インドネシア, パレンバン市)

KOMATSU, K.: The state of the arts of timber
bridges in recent japan

木質炭化物合同研修会

(平成15年8月6~7日, 山形)

黒崎文雄, 石丸謙吾, 畑 俊充, P. Bronsveld, 小
林恵美子, 今村祐嗣: 急速熱分解法を応用し
て調製した木質炭素化合物の微細構造解析
石丸謙吾, 畑 俊充, 杉山淳司, 今村祐嗣, 小林
恵美子, P. Bronsveld, T. Vystavel, J. De Hos-
son: スギ炭素化合物の炭素化挙動の解析
畑 俊充, ポール ブロンズベルド, トーマス ビュ
スタベル, パート クーイ, ジェフ ドホッソ
ン, 柿谷 朋, 音野 篤, 今村祐嗣: CCA
(銅・クロム・ヒ素) 廃処理木材の熱分解に
関する電子顕微鏡学的研究

第21回 日本植物細胞分子生物学会シンポジウム

(平成15年8月7~8日, 高松)

矢崎一史: 植物のABCトランスポーターとアルカロ
イド輸送
大谷美保子, 佐藤文彦, 矢崎一史: オウレン液胞
膜におけるベルベリン輸送の生化学的解析
小原一朗, 小門善正, 藤崎隆広, 山本浩文, 佐藤
文彦, 矢崎一史: 酵母PHB: プレニルトランス
フェラーゼ遺伝子を用いたユビキノンの代謝
工学
吉松嘉代, 土反伸和, 佐藤文彦, 矢崎一史: 物質
輸送エンジニアリングによる新規有用植物の
育種 1. 遺伝子組換えオウレンの作出

当 所 の 活 動

和歌山県消費生活センター生活教養講座

(平成15年8月8日, 田辺)

吉村 剛: シロアリの生態と防除

日本木材学会組織と材質研究会夏のシンポジウム - 木質の形成

(平成15年8月9~10日, 宇治, 京都)

梅澤俊明: 心材成分の生合成

杉山淳司: I_{α} と I_{β} の精密化

馬場啓一: 引張あて材の応力発生に対するキシログルカンの関与

矢野浩之: 心材抽出成分の物理特性への寄与

チェンマイ大学特別セミナー

(平成15年8月11日, タイ, チェンマイ)

HONDA, Y.: Molecular breeding of wood-rot fungi using gene engineering techniques

宮崎県木材利用技術センター客員研究

(平成15年8月19~21日, 宮崎県, 都城市)

小松幸平: 集成材のせん断強度測定法の開発

海外出張・その他

林 隆久: 第4回国際木質科学シンポジウム出席
(平成14年9月1~5日) インドネシア

則元 京: 第4回国際木質科学シンポジウム出席
及び拠点交流事業における協議・資料収集・
共同研究打合せ(平成14年9月1~6日) イ
ンドネシア

川井秀一: 第4回国際木質科学シンポジウム出席
(平成14年9月1~6日) インドネシア

渡邊隆司: 京都大学国際シンポジウム開催運営・
準備・情報収集(平成14年9月1~7日)(カ
ナダ)

森 拓郎: 第4回国際木質科学シンポジウム・セ
ミナー出席, 発表, 熱帯樹木に関するセミ
ナー出席, 調査(平成14年9月1~8日) イ
ンドネシア

小松幸平: 第4回国際木質科学シンポジウム・セ
ミナー出席, 発表, 熱帯樹木に関するセミ
ナー出席, (平成14年9月1~8日) インド

ネシア

瀧野眞二郎: 第4回国際木質科学シンポジウム・
セミナー出席, 発表, 研究資料収集(平成14
年9月1~8日) インドネシア

吉村 剛: 第4回国際木質科学シンポジウム・セ
ミナー出席, 熱帯樹木セミナー出席, 樹木調
査(平成14年9月1~11日) インドネシア

伊東隆夫: 環太平洋木材解剖学会出席, 発表, 資
料収集(平成14年9月10~18日) インドネシ
ア

林 隆久: 第1回スペイン糖質学会出席, 発表, 打
ち合わせ, 資料収集(平成14年9月20~29日)
スペイン

今村祐嗣: 木材の機能性向上に関する共同研究,
資料収集, 研究討議(平成14年9月13~29日)
フランス

渡邊隆司: 第2回パルプ化及び製紙の新規技術の
国際会議出席, 研究資料収集(平成14年10月
7~11日) 中華人民共和国

川井秀一: ケナフボード製造工程の視察, 生産技
術に関する共同研究(平成14年9月29~10月
2日) 中華人民共和国

伊東隆夫: オーキシシン極性移動と木部細胞の配列
変化及び香木の形成に関する講演, 研究資料
収集(平成14年10月9~16日) 中華人民共和
国

師岡敏朗: 木質科学セミナー出席, 発表(平成14
年10月11~18日) 中華人民共和国

野村隆哉: マレーシアオイルパーム委員会, オイ
ルパーム材利用開発プロジェクト会議出席
(平成14年10月17~21日) マレーシア

森 拓郎: 集成材構造における接合技術の開発に
関する研究打ち合わせ
(平成14年11月5日~12月21日) ドイツ, 連
合王国

角田邦夫: シンポジウム出席, 発表, 資料収集
(平成14年11月6~17日)

カナダ アメリカ合衆国

井上雅文: 第6回環太平洋生物材料シンポジウム
出席, 発表, 資料収集(平成14年11月8~17日)
アメリカ合衆国, カナダ

川井秀一: 第6回環太平洋生物材料シンポジウム

- 出席, 発表, フォーリンテック・カナダ視察, 共同研究の検討 (平成14年11月9~17日) アメリカ合衆国, カナダ
- 矢野浩之: 第6回環太平洋生物材料シンポジウム出席, 発表, 資料収集 (平成14年11月9~17日) アメリカ合衆国, カナダ
- 野村隆哉: 椰子の木の有効利用の会議, 燻煙熱処理の会議出席 (平成14年11月9~12日) 中華人民共和国
- 畑 俊充: CCA保存処理廃材の熱分解生成物の微細構造解析の研究打ち合わせ (平成14年11月9日~12月14日) オランダ
- 渡邊隆司: 3回耐熱性微生物資源とその利用の国際会議出席, 研究資料収集 (平成14年11月17~22日) タイ
- 今村祐嗣: 学振論博研究者の指導 (平成14年11月20~25日) インドネシア
- 今村祐嗣: 木材保存と木材炭化に関する研究資料収集 (平成14年11月28~12月1日) 台湾
- 梅澤俊明: フェニルプロパノイド生合成に関する調査 (平成15年2月18~22日) アメリカ合衆国
- 小松幸平: ラージフィンガージョイントによる集材材接着接合部の高強度・高靱性化に関する研究 (平成15年2月27日~4月14日) ドイツ
- 矢 崎 一 史: 4th FEBS Advanced Lecture Course ABC Protein 参加・ABC蛋白に関する研究成果発表のため (平成15年2月28日~3月9日) オーストリア
- 野村隆哉: マレーシア政府によって建設中の野村式燻煙熱処理炉の施行管理及びオイルパーム・ゼロエミッション会議に出席のため (平成15年3月8~15日)
- 角田邦夫: IUFRO Division 5 Conference に出席・研究発表及び資料収集及び建築材料の保存処理に関する研究資料の収集 (平成15年3月8~19日) ニュージーランド
- 畑 俊充: IUFRO Division 5 Conference の発表と研究資料収集 (平成15年3月9~16日) ニュージーランド
- 今村祐嗣: 拠点校事業に関わる共同研究の打ち合わせ (平成15年3月16~19日) マレーシア
- 川井秀一: 日本学術振興会論博事業に関わる学位論文の作成等, 論博研究者の指導 (平成15年3月25日~4月1日) インドネシア
- 杉山淳司: ラウエ・ランジェバン研究所 (ILL) で中性子回折実験 (平成15年4月1~7日) フランス
- 梅澤俊明: リグナンの化学と生物学国際会議に出席, プレナリーレクチャー並びに討論を行う (平成15年4月4~11日) ドイツ
- 川井秀一: マレーシアブトラ大学の外部評価及びケナフ植栽とボード化に関する視察調査 (平成15年4月7~14日) マレーシア
- 小松幸平: 「2003年国際林産学会議」に出席及び研究成果発表 (平成15年4月20~24日) 大韓民国
- 則元 京: 林産物に関する国際木材学会会議に出席 (平成15年4月20~24日) 大韓民国
- 今村祐嗣: 国際木質会議 (IAWPS-2003) に参加, 研究発表及び資料収集 (平成15年4月20~24日) 大韓民国
- 伊東隆夫: 国際林産物会議に出席, 研究発表及び研究資料収集 (平成15年4月20~25日) 大韓民国
- 森 拓郎: 2003年国際林産学会議 (IAWPS-2003) に出席, 発表及び資料収集, 韓国唯一の集材材工場の視察を行う (平成15年4月20~25日) 大韓民国
- 島田幹夫: 第30回韓国林産工学会・林産物国際会議に出席, 発表及び木造文化財保存管理に関する情報収集 (平成15年4月21~25日) 大韓民国
- 林 隆久: 拠点校プログラムにおける組換え樹木の打合せ及びオイルパームについて資料収集 (平成15年4月19~25日) インドネシア, マレーシア
- 川井秀一: 国際木材学会に出席, 発表 (平成15年4月20~24日) 大韓民国
- 杉山淳司: ゴードン研究会議 (多糖類の化学) に出席し, セルロースの構造と構築に関する最近の進歩について研究成果発表 (平成15年5月3~11日) イタリア
- 角田邦夫: 第34回国際木材保存学会 (IRG) 出席

当 所 の 活 動

および木材保存法・シロアリ防除に関する研究資料の収集（平成15年5月12～6月7日）
インドネシア，オーストラリア，マレーシア
井上雅文：圧縮木材に関する実験及び資料収集，
第7回国際木質プラスチック複合体シンポジウムに参加（平成15年5月16～29日）アメリカ合衆国
島田幹夫：第34回国際木材保存学会（IRG）に出席，木材腐朽菌の酵素系阻害反応を利用した新規防腐剤選抜システムの開発に関する発表，森林研究所視察及び研究課題に関するセミナー及び植林地視察（平成15年5月17～29日）オーストラリア，ニュージーランド
渡邊隆司：第12回木材とパルプ化学に関する国際会議（ISWPC）出席および木質バイオマス変換の研究資料収集（平成15年6月8～14日）アメリカ合衆国
畑 俊 充：E-MRS Spring Meeting 2003 Symposium Bでの「ウッドバイオマスからの機能性ナノカーボンへの熱変換技術の開発」に関する発表と研究資料収集（平成15年6月9～15日）フランス
川井秀一：論文作成指導，アカシア植林地調査（平成15年6月23～30日）インドネシア
畑 俊充：ISTANBUL2003での「木質炭素化物の空隙構造を利用した新規Sicナノロッドの開発」に関する発表と研究資料収集（平成15年6月28日～7月5日）トルコ
渡邊隆司：白色腐朽菌の菌体外ラジカル制御系によるポリマーの分解に関する研究資料収集及びポリマーの分解，安定化，リサイクルに関する国際学会で講演（平成15年7月12～26日）チェコ，オーストリア，スロベニア
梅澤俊明：共同研究協議会を行う及びインドネシア科学院・日本学術振興会に出席し木質科学分野共同研究事業の将来構想の概要説明を行う（平成15年7月14～20日）インドネシア
今村祐嗣：インドネシアとの木質科学に関する国際共同研究の打合せ及び情報収集（平成15年7月16～20日）インドネシア
矢崎一史：米国植物生理学会年会（Plant Biology 2003）に参加し，研究成果の発表を行う（平

成15年7月25日～8月1日）アメリカ合衆国
杉山淳司：ゴードン研究会議（セルラーゼとセルロソーム）でセルロースとセルロース結合モジュールの相互作用についてKeynote講演及事前打合せ，情報収集（平成15年7月26日～8月1日）アメリカ合衆国
小松幸平：インドネシア木材科学学会年次大会出席，並びに拠点大学共同研究打合せ（平成15年7月30日～8月8日）インドネシア，マレーシア
本田与一：熱帯性担子菌及び担子菌酵素に関する研究資料収集（平成15年8月7～14日）タイ
林 隆久：「植物細胞壁」に関するゴードンリサーチコンファレンスに参加及び討論進行（平成15年8月9～17日）アメリカ合衆国
小松幸平：第36回国際建築構造研究情報会議（CIB-W18）出席（平成15年8月10～16日）アメリカ合衆国
井上雅文：第8回国際林業研究機構木材乾燥国際会議に参加，研究発表及び資料収集・欧州における木材利用に関する資料収集（平成15年8月25日～9月3日）ルーマニア，オランダ

人事往来・その他

1. 所内（人事）

本田与一：木質バイオマス研究部門 助教授に昇任（平成14年11月16日）
則元 京：木質科学研究所長 再任（平成15年4月1日）
渡邊崇人：木質バイオマス研究部門 助手採用（平成15年5月16日）
野村隆哉：木質バイオマス研究部門 助手定年退職（平成15年3月31日）

2. 所外（外国人来訪者）

Subyakto（インドネシア科学院応用物理研究開発センター研究員）木材・木質材料の耐火性能の改善技術（平成14年9月8日～12月6日）
Khanongnuch Chartchai（チェンマイ大学農産学部講師）耐熱性白色腐朽菌のラッカーゼに関する研究（平成14年9月10日～10月24日）

- Gril Joseph (モンペリエ第Ⅱ大学研究所長) 高温域での木材レオロジー (平成14年9月7～20日)
- Munir Erman (北スマトラ大学講師) 森林微生物の生化学的解析 (平成14年9月15日～12月3日)
- Lenz Michael (オーストラリア科学工業研究所主席研究員) 本産ヤマトシロアリの採餌行動学 (平成14年9月14日～10月25日)
- Rowell Roger (ウイスコンシン大学教授) 環境負荷の少ない高機能化学処理木材の開発とその評価 (平成14年9月25日～11月8日)
- 黄 権 煥 (日本学術振興会外国人特別研究員) 楔とボルトを併用したハイブリッド接合法を用いた木造半剛節骨組み架構の開発研究 (平成14年9月30日～平成16年9月29日)
- Sinnott Michael (マンチェスター工科大学紙科学科教授) 分解酵素の逆転移反応による糖鎖合成に関する研究 (平成14年11月4日～平成15年1月3日)
- Clair Bruno (国立農業研究所 (INRA) 研究員) 木質繊維の引張ストレスと微細構造の関係 (平成14年1月29日～平成15年11月28日)
- Gong Meng (ニューブランズウィック大学ポスドク研究員) エンジンアーク疲労挙動に関する研究 (平成14年11月28日～平成15年9月5日)
- 李 大綱 (南京林業大学教授) 細胞壁に関する研究 (平成14年12月19日～平成15年3月15日)
- Yanni Sudiyani (インドネシア科学院 (LIPI) 研究員) 木材の耐候性評価と向上技術に関する論博事業の実施 (平成14年12月18日～平成15年3月25日)
- Sutadji Yuwasdiki (国民安全工学研究所研究員) 熱帯産木材を利用したLVLの性能評価とその住宅構造部材への適用に関する研究を遂行 (平成15年1月6日～2月5日)
- Bambang Subyanto (インドネシア科学院 (LIPI) バイオマス開発研究部部長) 熱帯産木材を利用したLVLの性能評価とその住宅構造部材への適用に関する研究を遂行 (平成15年1月6日～2月19日)
- Lee Chow-Yang (マレーシア理科大学助教授) イエシロアリに対するマレーシア産および日本産木材の感受性に関する比較研究 (平成15年2月15日～3月7日)
- Firmanti Anita (インドネシア労働省住宅研究所研究員) 熱帯植林木の構造的利用に関する研究 (平成15年1月6日～3月25日)
- Abood Faizah (マレーシアプトラ大学講師) 木質系複合材料の熱帯での生物的劣化防止と難燃性付与のための新しい試み (平成15年3月6～19日)
- Hamdan Sinin (サラワクマレーシア大学講師) AEによる木質材料の性能評価に関する研究 (平成15年3月9～31日)
- Khanongnuch Charchai (チェンマイ大学農産学部講師) 耐熱性白色腐朽菌のラッカーゼに関する研究 (平成15年4月30日～6月13日)
- 張 敏 (南京林業大学教授) ケナフ総合利用システムの開発 (平成15年1月1日～12月31日)
- Adam M Taylor (オレゴン州立大学博士課程学生) 心材抽出物と耐蟻性に関する研究 (平成15年7月1日～8月21日)
- Bardet Sandrine (モンペリエ第Ⅱ大学講師) 木材レオロジーに関する研究 (平成15年6月12日～9月8日)
- 程 万里 (東北林業大学助教授) 木材乾燥過程における収縮応用発生機構 (平成15年7月18日～10月15日)
- 李 志真 (福建省林業科学研究所上級研究員) 森林共生菌根菌の遺伝子解析 (平成15年8月11日～平成16年1月20日)
- Thibaut Bernard (モンペリエ第二大学教授) 木材力学に関する調査 (平成15年8月22日～9月17日)

3. 受賞

- 本田与一：日本応用きのこ学会奨励賞受賞 (平成14年9月4日)
- 矢崎一史：武田研究奨励賞受賞 (平成14年11月20日)